桃園市立中興國民中學 108 學年度第 2 學期第 2 次定期考試

8 年級 數學 科試題解答

一、選擇題(每題 3 分)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| B | D | C | B | A | C | C | B | A | D |

二、填充題(1-15 題，每題 4 分; 16-17 題，每題 2 分)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 105 | 84 | 15 | 3 | 12 |
| (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 115 | 是 | 19 | 4 | 60 |
| (11) | (12) | (13) | (14) | (15) |
| 35 | 40 | 5 | SAS | 70 |
| (16) | (17) |  | | |
| 2.9 | 5 |

三、計算作圖題(每題 3 分)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 尺規作圖(每小題各 1 分) | 2 |  |
| 已知線段長 a 及∠A，請利用尺規作圖依序完成  下列步驟，畫出一個直角三角形，使其一角為∠A， 斜邊長為 a  作法 ⑴ 畫一直線，任取一點 B，並作∠B＝∠A  ⑵ 在∠B 其中一邊取一點 D，使得 BD ＝a  ⑶ 通過 D 點，作一條直線與∠B 另一邊垂直， 垂足為 C，則△BCD 即為所求  *a*  *A*  如下圖  ⑴  *D*  ⑵  *C*  *B*  ⑶ | | 等腰△ABC 中， AB ＝ AC ，∠BAC=20°，且 AM ＝ BC | |
| A A | |
| *M M D* | |
| *B C B C* | |
| (1)根據提示，完成下列證明步驟(每個答案各 1 分) | |
| 以 AC 為一邊，作正△ACD，並連接 MD | |
| 在△DAM 與△ABC 中， | |
| 因 為 (1) DA ＝ AC ＝ AB | |
| (2) ∠DAB ＝ 80 度＝∠ABC | |
| (3) AM ＝ BC | |
| 故根據三角形 SAS 全等性質，得△DAM  △ABC | |
| (2) 求∠ACM 的度數(要有計算過程才給分)(1 分) | |
| ∠ACM = 10° | |



